

Hướng Dẫn Thực Hành
Lập Trình Windows
Khối: Cao Đẳng Trung Cấp
Năm 2009

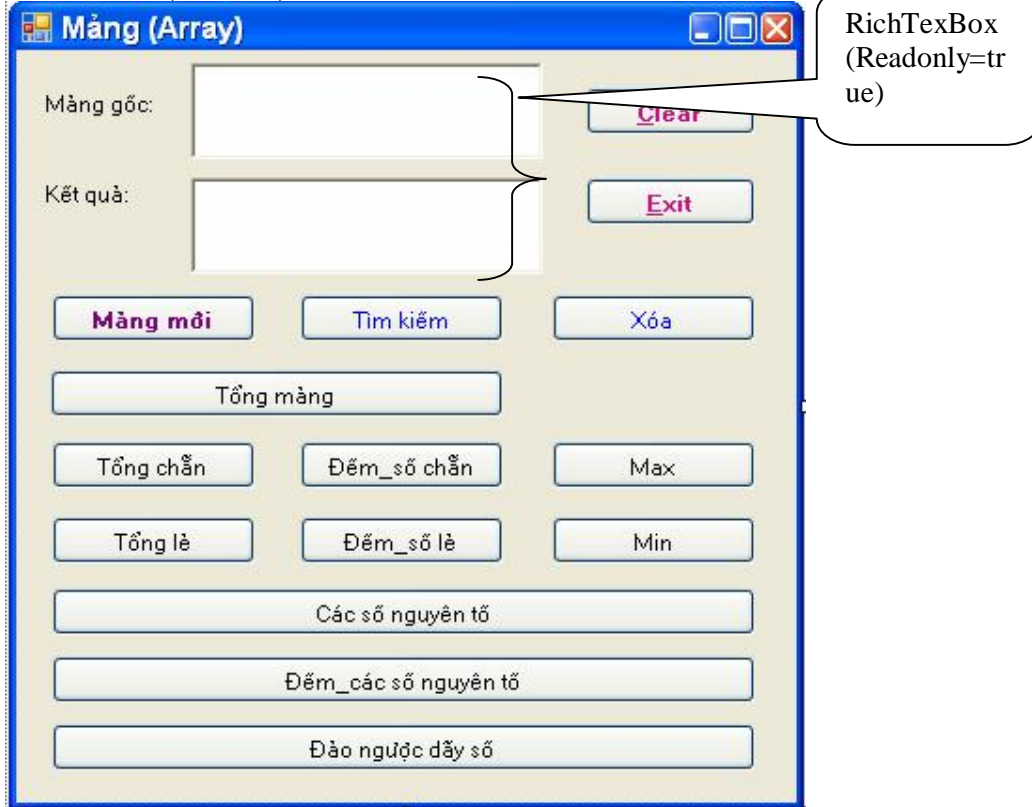
Nội dung kiến thức thực hành:

Mục đích:

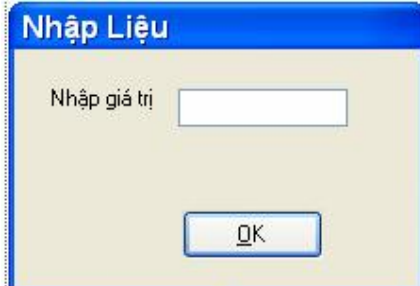
Sử dụng các properties và methods của mảng và tích hợp kiến thức tổng hợp.

Bài 1:

Thiết kế form (xem hình)



form nhập liệu sinh viên tự hiệu chỉnh các properties của form cho phù hợp:



Yêu cầu**1) khi form load****Khóa các button mờ (xem hình)****Code gợi ý:**

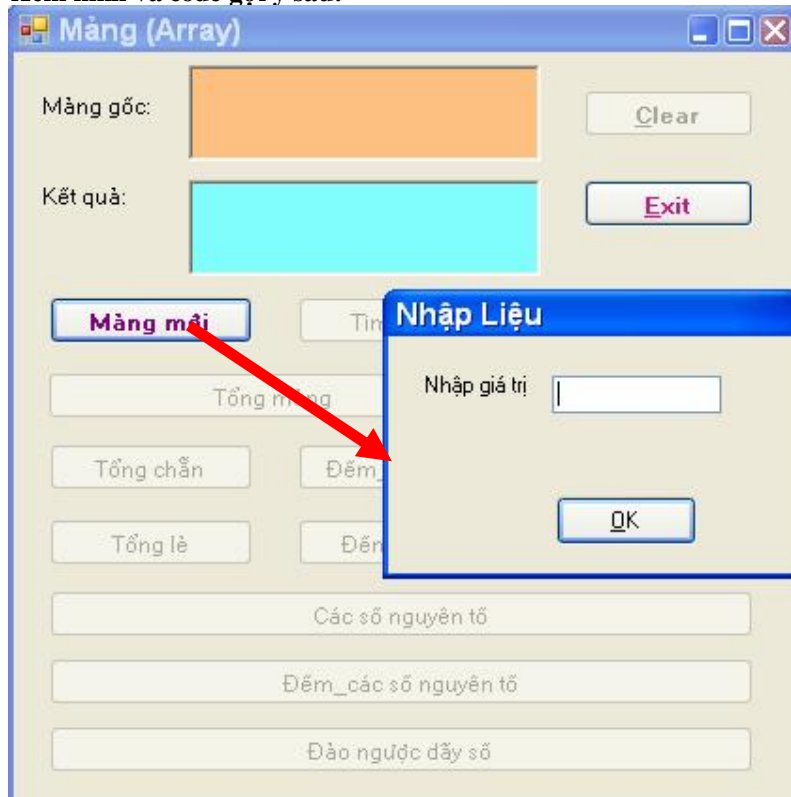
```
private void frmMang_Load(object sender, EventArgs e)
{
    KhoaHieuLucButton(false);
}

void KhoaHieuLucButton(Boolean Giatri)
{
    btnclear.Enabled = Giatri;
    btnnhap.Enabled = !Giatri; // gia tri NOT
    btnmax.Enabled = Giatri;
    btnmin.Enabled = Giatri;
    btntongmang.Enabled = Giatri;
    btntongchan.Enabled = Giatri;
    btntongle.Enabled = Giatri;
    btndemchan.Enabled = Giatri;
    btndemle.Enabled = Giatri;
    btnguyento.Enabled = Giatri;
    btndemnguyento.Enabled = Giatri;
    btndaoso.Enabled = Giatri;
    btntim.Enabled = Giatri;
    btnxoa.Enabled = Giatri;
}
```

2) Nhấn nút nhập mảng thì

- a. hiện form nhập thông tin cho phép nhập số lượng phần tử của mảng.
- b. Viết hàm nhập mảng
- c. Viết hàm xuất giá trị ra RichTextBox mảng gốc.

Xem hình và code gợi ý sau:



```
int GiaTri()  
{  
    frmNhapLieu frm = new frmNhapLieu();  
    frm.ShowDialog();  
  
    int gt;  
    gt = Convert.ToInt32(frm.txtGTri.Text);  
    return gt;  
}  
private void btnnhap_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    try  
    {  
        int gt = 0;  
        gt = GiaTri();  
        mA = new int[gt];  
  
        nhapmang(mA);  
        xuatmang(mA, rtxtGoc);  
        KhoaHieuLucButton(true);  
    }  
    catch  
    {  
        MessageBox.Show("Bạn chưa nhập đủ liệu", "Thông báo",  
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error, MessageBoxDefaultButton.Button1);  
    }  
}  
int[] mA ;  
  
void nhapmang(int[] A)  
{  
    Random n = new Random();
```

```
int i=0;
while (i < A.Length)
{
    A[i] = n.Next(1, 91);
    i++;
}

void xuatmang(int[] A, RichTextBox rtxt)
{
    rtxt.Clear();
    int i=0;
    while (i < A.Length)
    {
        rtxt.Text += A[i].ToString() + " ";
        i++;
    }
}
```

- 3) Nhấn nút tìm kiếm hiện lên form cho phép nhập thông tin tìm. Viết hàm tìm trả về vị trí tìm và xuất giá trị thông báo cho người sử dụng biết qua code gọi ý.

```
private void btntim_Click(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        int vt, gt = 0;
        gt = ?? sinh viên tự nghĩ cho tiện lợi nhất
        vt = Tim(mA, gt);
        if (vt != -1)
        {
            vt += 1;
            MessageBox.Show("Tìm thấy tại vị trí thứ " + vt.ToString(), "Thông báo", MessageBoxButtons.OK);
        }
        else
            MessageBox.Show("Không tìm thấy", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK);
    }
    catch
    {
        MessageBox.Show("Bạn chưa nhập dữ liệu", "Thông báo", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error, MessageBoxDefaultButton.Button1);
    }
}

int Tim(int[] a, int gt)
{
    int i, vt = -1;
    for (i = 0; i < a.Length; i++)
    {
        if (a[i] == gt)
        {
            vt = i;
            break;
        }
    }
    return vt;
}
```

- 4) Nhấn nút xóa hiện form cho phép nhập giá trị cần xóa. Trong code gọi ý chỉ xóa vị trí tìm thấy đầu tiên sinh viên viết thêm xóa tất cả các giá trị bằng giá trị nhập vào (gợi ý hai vòng lặp lồng nhau)

```
private void btnxoa_Click(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        int i, gt, vt;
        gt = GiaTri();
        vt = Tim(mA, gt);
```

//sinh viên viết thêm xóa tất cả các giá trị bằng giá trị nhập vào

```
        if (vt != -1)
        {
            for (i = vt; i < mA.Length - 1; i++)
                mA[i] = mA[i + 1];
            Array.Resize(ref mA, mA.Length - 1);
        }
        xuatmang(mA, rtxtKQ);
    }
    catch
    {
        MessageBox.Show("Bạn chưa nhập đủ liệu", "Thông báo",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error, MessageBoxDefaultButton.Button1);
    }
    KhoaHieuLucButton(false);
}
```

5) Nhấn nút đảo ngược dãy số chính là đảo ngược mảng xem code gọi ý.

```
private void btndaoso_Click(object sender, EventArgs e)
{
    daonguocdayso(mA, rtxtKQ);
}
void daonguocdayso(int[] a, RichTextBox rtxt)
{
    int i = 0;
    int j = (a.Length - 1);
    int tam;
    do
    {
        tam = a[j];
        a[j] = a[i];
        a[i] = tam;
        i++;
        j--;
    }
    while (i < (a.Length / 2));
    xuatmang(a, rtxt);
}
```

6) Nhấn nút clear khóa mở text cho hợp lý xem code gọi ý.

```
private void btnnclear_Click(object sender, EventArgs e)
{
    rtxtGoc.Clear();
    rtxtKQ.Clear();
    btnnhap.Focus();

    KhoaHieuLucButton(false);
}
```

7) Các nút khác sinh viên tự giải quyết nhưng nên viết theo hàm và sử dụng một số gọi ý hàm sau:

```
string xuatsonguyento(int[] A)
{
    string str = "";
    int i = 0;
    do
    {
        if (ktsonguyento(A[i]) == true)
            str += A[i].ToString() + " ";
        i++;
    }
    while (i < A.Length);
    return str;
}

Boolean ktsonguyento(int n)
{
    int dem = 0, i;
    for (i = 1; i <= n; i++)
    {
        if (n % i == 0)
            dem++;
        if (dem > 2)
            return true;
    }
    return false;
}
```

```
        break;  
    }  
    return (dem == 2);  
}
```